

ODRUCH OKO-SERCOWY W NORMIE I EMOCJI EGZAMINACYJNEJ

Z Zakładu Fizjologii Człowieka A. M. w Lublinie

Kierownik: prof. dr W. Hołobut

Celem niniejszej pracy, wykonanej na materiale ludzkim (42 badanych), było prześledzenie ewentualnych zmian odruchu Aschnera wywołanych uciskiem na gałki oczne o rozmaitej, lecz ściśle określonej sile (80, 100, 120, 140 mm Hg), zarówno w normie jak i emocji wywołanej egzaminem. W badaniach każdorazowo utrzymywano ucisk na gałki oczne przez 30 sekund, a przebieg reakcji, jak częstość akcji serca i stan naczyń krwionośnych rejestrowano przy pomocy wodnego pletyzmografu palcowego. Poza tym u wszystkich badanych zapisywano oddechy powszechnie stosowaną metodą pneumograficzną i kontrolowano ciśnienie tętnicze krwi aparatem Riva-Rocci.

W wyniku przeprowadzonych badań stwierdzono, że zarówno w normie jak i emocji egzaminacyjnej odruch oko-sercowy składa się zawsze z dwu komponent, sercowej wywołanej wzrostem napięcia w nerwie błędnym i naczyniowej — pochodzenia korowego. W normie każdorazowy ucisk na gałki oczne powoduje u badanych zwolnienie akcji serca, a wzrost siły ucisku z 80 do 140 mm Hg. wywołuje nasilanie się bradykardii z 4 do 19% wartości wyjściowej tętna, skracanie się okresu latencji dla reakcji sercowej z 15 do 0 sekund oraz wydłużanie się całkowitej reakcji sercowej o średnio 20 do 30 sekund.

Efektem reakcji naczynioruchowej wywołanej uciskiem na gałki oczne jest w normie zazwyczaj dość znaczne zwięźenie naczyń. Reakcja naczynioruchowa jest zawsze szybszą od sercowej, a wzrost siły uciskającej nie ma w zasadzie wpływu na wysokość i czas trwania reakcji naczyniowej.

Wykonane natomiast, z zachowaniem tych samych metod badania odruchu Aschnera, doświadczenia u osobników będących w emocji egzaminacyjnej, wykazały wyraźną zmianę obu komponent tego odruchu. W emocji ucisk na gałki oczne powoduje u większości z badanych znaczne osłabienie zwolnienia akcji serca, zazwyczaj o połowę, a bradykardia nie przekracza w zasadzie 8% wartości wyjściowej tętna. Skraca się także

tak całkowity jak i szczytowy czas reakcji sercowej i zacierą się wyraźna uprzednio zależność pomiędzy wzrostem siły ucisku a reakcją serca. Tylko w nielicznych przypadkach i u tych badanych, którzy już w normie wykazywali słabszą reakcję na ucisk gałek ocznych, stwierdzono w emocji objawy paradoksalnego przyspieszenia akcji serca o 4 do 8% wartości wyjściowej tętna i wydłużenie się o 15—20 sekund okresu latencji dla reakcji sercowej.

Pod wpływem emocji egzaminacyjnej zmienia się także zasadniczo obraz reakcji naczynioruchowej w odruchu Aschnera i zamiast zwężenia naczyń obserwujemy z reguły ich wyraźne rozszerzenie.

Powyższe zmiany w obrazie reakcji odruchowej, wydają się być wynikiem odpowiednio emocją zmienionego stanu współdziałania obu części układu wegetatywnego.
